

Cubierta transitable continua de poliurea con XPS

Con AQUAPANEL® Rooftop, panel de XPS y membrana continua de poliurea

Descripción

Cubierta plana constituida por un soporte base, una barrera de vapor y un panel de poliestireno extruido (XPS) sobre el que se fija una placa AQUAPANEL® Rooftop mediante anclajes mecánicos. El acabado está compuesto por una capa de imprimación de base epoxi y una membrana de poliurea en caliente con un acabado de resina poliaspártica. Es un sistema de cubierta ligera con elevada resistencia mecánica a cargas puntuales y altas prestaciones térmicas.

Propiedades

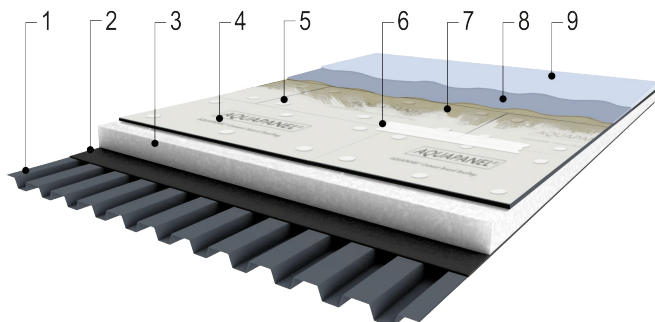
- Recomendado para cubiertas transitables
- Alta resistencia a carga puntual
- Fácil instalación
- Sistema de impermeabilización continuo
- Elevada elasticidad de acabado acondicionado para bajas temperaturas
- Libre de disolventes, plastificantes y compuestos orgánicos volátiles (COV)

Campo de aplicación

La cubierta plana transitable puede ser instalada en edificios de obra nueva o rehabilitación que requieren elevada capacidad de carga en la cubierta por instalación de equipos y placas solares o donde el estrés trasladado por el peso de las instalaciones rompe la membrana. Es un sistema óptimo para soportar tránsito en caso de mantenimiento o reparación.

- Edificios industriales
- Centros de procesamiento de datos (CPD)
- Laboratorios
- Centros comerciales
- Edificios educativos
- Edificios sanitarios
- Aeropuertos

Composición del sistema



Componentes	
1.	Soporte base
2.	Barrera de vapor
3.	Panel de poliestireno extruido XPS 100 mm
4.	Placa de cemento AQUAPANEL® Rooftop 6 mm
5.	Fijación mecánica de la placa sobre el panel de XPS
6.	Banda de juntas (opcional con mortero impermeable)
7.	Imprimación epoxi
8.	Membrana impermeabilizante de poliurea pura en caliente
9.	Acabado de resina poliaspártica

Materiales e instalación

Sobre el soporte base se instala la barrera de vapor. A continuación se fijan mecánicamente los paneles de aislamiento térmico de poliestireno extruido (XPS) de 100 mm de espesor con juntas perimetrales machihembradas, con una conductividad térmica máxima de 0,037 W/(m·K) y resistencia a compresión superior a 250 kPa.

Encima del panel de XPS se instalan las placas AQUAPANEL® Rooftop de 6 mm de espesor mediante tornillos y vainas de poliamida a razón de 3,3 unidades por metro cuadrado. La placa AQUAPANEL® Rooftop es una placa ligera compuesta por un alma de cemento Portland con aditivos y una malla de fibra de vidrio incorporada en ambas caras. Es una placa resistente a la humedad y al moho, incombustible y de gran durabilidad. Colocar la banda de juntas y de manera opcional se pueden tratar las juntas y los encuentros con mortero impermeable para optimizar el sistema.

A continuación se aplica una capa de imprimación de base epoxi, exenta de disolventes y de curado rápido a bajas temperaturas. Se puede aplicar de forma manual con rodillo sobre toda la superficie. Después se aplica la membrana de impermeabilización de 1,8 mm de espesor a base de poliurea mediante proyección en caliente hasta que quede totalmente adherida al soporte. Esta membrana debe ser libre de disolventes y plastificantes, con 100% de contenido en sólidos y con resistencia a la tracción > 21 MPa. Como acabado final se aplica una capa de sellado a base de resina poliaspártica bicomponente con > 95% de contenido en sólidos, resistente a los rayos UV y de acabado rugoso antideslizante Clase 3.

Ventajas de la placa AQUAPANEL® Rooftop

La placa AQUAPANEL® Rooftop es un material incombustible (A1) que, sin aportar carga de fuego al edificio, actúa como capa de separación entre el material aislante y la membrana impermeable, garantizando una buena adherencia entre materiales, eliminando incompatibilidades y evitando problemas de ampollas y roturas.

Así mismo multiplica la capacidad de carga del material aislante. Se constituye una cubierta con panel de XPS y elevada resistencia mecánica a cargas puntuales.

Datos técnicos

Descripción	Valor
Espesor total	114 mm
Peso aproximado	15 kg/m ²
Transmitancia térmica (U)	0,35 W/m ² ·K
Resistencia térmica (R)	2,88 m ² ·K/W
Reacción al fuego ¹⁾	B _{ROOF} (t1)
Resistencia mecánica	
Resistencia a carga puntual ²⁾	≥ 2,08 kN
Resistencia al arrancamiento ³⁾	2,5 kN/anclaje
Resistencia a compresión de AQUAPANEL® Rooftop	9 MPa

1) La placa AQUAPANEL® Rooftop es incombustible (reacción al fuego A1) y no contribuye a la propagación del fuego. La clasificación B_{ROOF} (t1) deberá estar garantizada por el ensayo de la membrana.

2) Valor obtenido con panel de EPS de resistencia a compresión de 150 kPa para una deformación de 5 mm.

3) Valor de resistencia ante arrancamiento por succión de viento utilizando 3,3 anclajes por m² para el conjunto con lana mineral Knauf Insulation DDP2-U de 100 mm de espesor.

Knauf

Datos de contacto:

☎ Tel.: 900 106 114

✉ knauf@knauf.es

▶ www.knauf.es

Sistemas de Construcción en Seco Avenida de Burgos, 114 Planta 6ª, 28050 Madrid

La documentación técnica está sujeta a constantes actualizaciones y es necesario consultar siempre la última versión desde nuestra página web.

Todos los derechos reservados. Prohibida la reproducción total o parcial sin la autorización de Knauf GmbH Sucursal en España. Garantizamos la calidad de nuestros productos. Los datos técnicos, físicos y demás propiedades consignados en esta hoja técnica son resultado de nuestra experiencia utilizando sistemas Knauf y todos sus componentes conforman un sistema integral. Los datos de consumo, cantidades y forma de trabajo provienen de nuestra experiencia en el montaje, pero se encuentran sujetos a variaciones que pueden provenir de diferentes técnicas de montaje. Por la dificultad que entraña, no ha sido posible tener en cuenta todas las normas de la edificación, reglas, decretos y demás escritos que pudieran afectar al sistema. Cualquier cambio en las condiciones de montaje, utilización de otro tipo de material o variación con relación a las condiciones bajo las cuales ha sido ensayado el sistema puede alterar su comportamiento y en este caso Knauf no se hace responsable de las consecuencias del mismo.